# This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

# **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

# IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

### PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

(43)Date of publication of application: 28.05.1999

(51)Int.CI.

G07G 1/12

(21)Application number: 09-302355

(71)Applicant : TOSHIBA TEC CORP

(22)Date of filing:

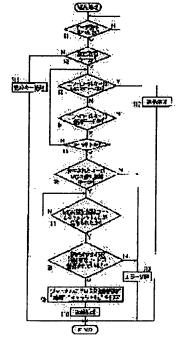
(72)Inventor: TAKEUCHI KOJI

(54) PRODUCT SALE REGISTRATION DATA PROCESSING METHOD, ITS PROCESSOR AND RECORD MEDIUM

PROBLEM TO BE SOLVED: To prevent both the illegal conduct of embezzlement of an operator except a store manager, etc., and the loss of credit of customers, for instance when a 'goods return function' can not be carried out because there is no key that switches to an MGR mode which displays a function that inhibits the execution performed by an operator except a store manager, e.g. about a prescribed function so that an offer of a customer can not be coped with.

05.11.1997

SOLUTION: A temporary release request of the inhibition of execution that is performed about a 'goods return function' whose execution is inhibited by an operator except a store manager, etc., is recognized (step S6), the operation is specified and also whether he is an appropriate operator is identified (steps S7 and S8), the information of the identified operator is recorded (step S9), the execution inhibition which is performed by the operator except the store manager, etc., about the 'goods return function' is temporarily released to be executable and the executed content is also recorded (step S10). Thereby, it is possible to prevent both the illegal conduct of embezzlement, etc., by the operator and the loss of credit of customers.



#### LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

26.03.2001

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

## 特開平11-144154

(43)公開日 平成11年(1999)5月28日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> G 0 7 G 1/12 離別記号 341

FΙ

G 0 7 G 1/12

341F

#### 審査請求 未請求 請求項の数6 OL (全 9 頁)

(21)出願番号

(22)出願日

特願平9-302355

平成9年(1997)11月5日

(71)出願人 000003562

東芝テック株式会社

東京都千代田区神田錦町1丁目1番地

(72) 発明者 竹内 広次

静岡県田方郡大仁町大仁570番地 株式会

社テック大仁事業所内

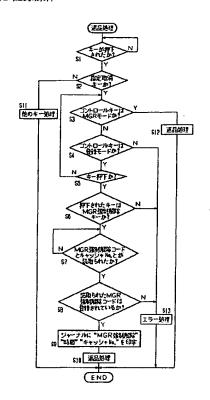
(74)代理人 弁理士 柏木 明 (外2名)

#### (54) 【発明の名称】 商品販売登録データ処理方法、その処理装置及び記録媒体

#### (57)【要約】

【課題】 例えば、所定の機能に関しては店長等以外の操作者による実行を禁止する機能を発揮するMGRモードに切り換えるための鍵が無いために"返品機能"を実行することが出来ずに顧客の申し出に対して対応することができない場合等において、店長等以外の操作者による着服等の不正と顧客の信用の失墜との両方を防止する。

【解決手段】 店長等以外の操作者が実行を禁止された "返品機能"についてした実行の禁止の一時的な解除要求を認識し (ステップS6)、その操作者を特定するとともに適正な操作者であることを識別し (ステップS7~8)、識別された操作者の情報を記録し (ステップS9)、 "返品機能"についての店長等以外の操作者による実行の禁止を一時的に解除して実行できるようにしてその実行された内容も記録する (ステップS10)。これにより、操作者による着服等の不正と顧客の信用の失墜との両方が防止される。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 所定の機能に関しては予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止して商品の販売登録データを処理する商品販売登録データ処理方法であって、

予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能について、操作者を識別することにより、前記所定の機能についての実行の禁止を一時的に解除し、少なくとも識別された前記操作者の情報をその所定の機能を実行した内容とともに記録するようにしたこ 10とを特徴とする商品販売登録データ処理方法。

【請求項2】 所定の機能に関しては予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止して商品の販売登録データを処理する商品販売登録データ処理装置であって、

予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能について、実行の禁止の一時的な解除要求がなされたことを認識する解除要求認識手段と、

この解除要求認識手段により認識された前記所定の機能 についての実行の禁止の一時的な解除要求をした操作者 20 を識別する操作者識別手段と、

この操作者識別手段により操作者が識別された場合に、 前記所定の機能についての実行の禁止を一時的に解除す る解除認容手段と、

この解除認容手段により解除された前記所定の機能を実行する場合に、少なくとも識別された前記操作者の情報をその所定の機能を実行した内容とともに記録する操作履歴記録手段と、を備えることを特徴とする商品販売登録データ処理装置。

【請求項3】 操作者識別手段は、操作者毎に異なる操 30 作者識別情報を取得する情報入力システムを備えることを特徴とする請求項2記載の商品販売登録データ処理装置。

【請求項4】 情報入力システムは、操作者を識別するための情報を有するコードシンボルとこのコードシンボルの操作者を識別するための情報を読み取るコード読取装置とにより構成されることを特徴とする請求項3記載の商品販売登録データ処理装置。

【請求項5】 コードシンボルはバーコードであり、コード読取装置はバーコードスキャナであることを特徴と 40 する請求項4記載の商品販売登録データ処理装置。

【請求項6】 コンピュータに制御させるための制御プログラムを記録した媒体であって、この制御プログラムは

所定の機能に関しては予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止して商品の販売登録データを処理 し、

予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能について、実行の禁止の一時的な解除要求がなされたことを認識することと、

認識された前記所定の機能についての実行の禁止の一時 的な解除要求をした操作者を識別することと、

操作者が識別された場合に、前記所定の機能についての 実行の禁止を一時的に解除することと、

解除された前記所定の機能を実行する場合に、少なくとも前記所定の機能を実行した内容と識別された前記操作者の情報とについて記録することと、を前記コンピュータに実行させることを特徴とするコンピュータで読取り可能な記録媒体。

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、所定の機能に関しては予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止して商品の販売登録データを処理する商品販売登録データ処理方法、その処理装置及び記録媒体に関する。

#### [0002]

【従来の技術】従来から、商品の販売登録中であって締め処理前において、顧客の要望により販売登録された商品を取り消す"直前取消機能"は、顧客に手渡すレシート上にその商品の販売登録を取り消した旨の履歴が印字されるので、不正を防止することが可能な状況となっており、アルバイト等のキャッシャであってもその機能を自由に実行できるようになっている。

【0003】しかしながら、一取引における締め処理の終了後において、取引を遡って商品の販売登録を取り消すいわゆる"返品機能"についてキャッシャが自由に行なえるものとすると、キャッシャが勝手に"返品機能"を実行しても証拠となるものが商品しかないためにその取消し分の金額の着服のような不正が成し得る等の弊害を招く。

【0004】そこで、この"返品機能"のような所定の機能の実行については、店長やマネジャ等の予め定められた操作者のみの特別権限とする機能が設けられている。この機能は、マネジャ強制機能(以下、MGR強制機能とする)として、例えばコントロールキーの鍵の位置を切り換えることによるモード切換を実施することにより制御されている。この場合、キャッシャが持つ鍵は登録モードのみに対応し、店長やマネジャ等の予め定められた操作者が持つ鍵は登録モード以外にMGR強制機能を発揮するMGRモード等に対応している。

#### [0005]

【発明が解決しようとする課題】ところが、前日に商品を購入した顧客が翌日に来店して購入商品の返品を求めた場合に、店長やマネジャ等が不在である場合、MGR強制機能を発揮するMGRモードに切り換えによる"返品機能"を実行することが出来ないために、このような顧客の申し出に対して対応することができない。この場合、店舗の運営に支障を来たすばかりか、顧客の信用をも失うことになる。

【0006】本発明は、所定の機能に関しては予め定め

: i られた操作者以外の操作者による実行を禁止する機能を 発揮する一方、操作者による着服等の不正と顧客の信用 の失墜との両方を防止する商品販売登録データ処理方 法、その処理装置及び記録媒体を得ることである。

#### [0007]

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明の商品販売登録データ処理方法は、所定の機能に関しては予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止して商品の販売登録データを処理する商品販売登録データ処理方法であって、予め定められた操作者以外の操作者に10よる実行を禁止された所定の機能について、操作者を識別することにより、所定の機能についての実行の禁止を一時的に解除し、少なくとも識別された操作者の情報をその所定の機能を実行した内容とともに記録するようにした。

【0008】したがって、予め定められた操作者以外の操作者であってもその操作者が識別されることにより、予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能はその識別された操作者によって実行され、その所定の機能を実行した内容と識別された操作者 20の情報とが記録される。

【0009】請求項2記載の発明の商品販売登録データ処理装置は、所定の機能に関しては予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止して商品の販売登録データを処理する商品販売登録データ処理装置であって、予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能について、実行の禁止の一時的な解除要求認識手段と、この解除要求認識手段により認識された所定の機能についての実行の禁止の一時的な解除要求をした操作者を識別す30る操作者識別手段と、この操作者識別手段により操作者が識別された場合に、所定の機能についての実行の禁止を一時的に解除する解除認容手段と、この解除認容手段により解除された所定の機能を実行する場合に、少なくとも識別された操作者の情報をその所定の機能を実行した内容とともに記録する操作履歴記録手段と、を備える。

【0010】したがって、予め定められた操作者以外の操作者が予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能についてした実行の禁止の一時 40 的な解除要求が認識され、併せてその操作者が識別される。これにより、予め定められた操作者以外の操作者による実行の禁止を一時的に解除された所定の機能は、その識別された操作者によって実行され、その所定の機能を実行した内容と識別された操作者の情報とが記録される。

【0011】請求項3記載の発明は、請求項2記載の商品販売登録データ処理装置において、操作者識別手段は、操作者毎に異なる操作者を識別するための情報を取得する情報入力システムを備える。

【0012】したがって、操作者毎に異なる操作者を識別するための情報が情報入力システムにより取得される。これにより、操作者の識別が正確、かつ、簡便とされる。

【0013】請求項4記載の発明は、請求項3記載の商品販売登録データ処理装置において、情報入力システムは、操作者を識別するための情報を有するコードシンボルとこのコードシンボルの操作者を識別するための情報を読み取るコード読取装置とにより構成される。

【0014】したがって、操作者を識別するための情報 、を有するコードシンボルが、コード読取装置によって読 み取られる。これにより、操作者を識別するための情報 の作成が容易とされる。

【0015】請求項5記載の発明は、請求項4記載の商品販売登録データ処理装置において、コードシンボルはバーコードであり、コード読取装置はバーコードスキャナである。

【0016】したがって、バーコードスキャナによって、バーコードの操作者を識別するための情報が読み取られる。これにより、バーコードスキャナは、商品コードを読み取るバーコードスキャナと共用とされ、装置が簡素化される。

【0017】請求項6記載の発明のコンピュータで読取り可能な記録媒体は、コンピュータに制御させるための制御プログラムを記録した媒体であって、この制御プログラムは、所定の機能に関しては予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止して商品の販売登録データを処理し、予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能について、実行の禁止の一時的な解除要求がなされたことを認識することと、認識された所定の機能についての実行の禁止の一時的な解除要求をした操作者を識別することと、操作者が識別された場合に、所定の機能についての実行の禁止を一時的に解除することと、解除された所定の機能を実行する場合に、少なくとも所定の機能を実行した内容と識別された操作者の情報とについて記録することと、をコンピュータに実行させる。

【0018】したがって、媒体に記録された制御プログラムは、予め定められた操作者以外の操作者が予め定められた操作者以外の操作者が予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能についてした実行の禁止の一時的な解除要求を認識させ、併せてその操作者を識別させる。これにより、予め定められた操作者以外の操作者による実行の禁止を一時的に解除された所定の機能をその識別された操作者によって実行させ、その所定の機能を実行した内容と識別された操作者の情報とを記録させる。

#### [0019]

【発明の実施の形態】本発明の実施の一形態を図1ない し図6に基づいて説明する。本実施の形態は、商品販売 50 登録データ処理装置として、POS端末に適用した一例 である。

【0020】図1は、POS端末1を示す外観斜視図で ある。POS端末1は、ドロワ2上に載置されており、 このドロワ2の引出3の開閉を制御する。このPOS端 末1には、各種のキーが集合するキーボード4、コント ロールキー5、プリンタ6 (図3参照) によって印字さ れたレシートを発行するレシート発行口7、及び長尺紙 であるジャーナル用紙 P (図6参照)への操作者による 書き込みを受け付けるジャーナル窓8が設けられてい る。また、POS端末1の右側上方には、操作者側の表 10 示部として機能するディスプレイ9 a が配置され、この ディスプレイ9 a の近傍には客側の表示部として機能す るディスプレイ9bが立設されている。また、このPO S端末1には、情報入力システムを構成するコード読取 装置であって、商品コード等のバーコードを光学的に読 み取るバーコードスキャナ10が接続されている。

【0021】図2は、POS端末1のキーボード4付近 を主体に示す平面図である。図2に示すように、キーボ ード4の近傍にはコントロールキー5が設けられてお る。この場合、鍵の種類に応じて切り換え可能な範囲が 異なり、切り換えられた位置によって「設定」「ロッ ク」「登録」「点検」「MGR」「精算」等の各業務モ ードが任意に設定される。マネジャ用の鍵は全ての位置 に切り換え可能であるが、アルバイト等に渡される鍵は 「ロック」と「登録」との位置にしか切り換えられな

【0022】また、キーボード4には、商品コードや金 額等を入力するための置数キー4 a 、締めを宣言するた めの預/現計キー4 b、予め定められた操作者以外の操 30 作者による実行を禁止された所定の機能についての一時 的な実行の禁止の解除を求める旨を宣言するMGR強制 解除キー4 c、締め処理の終了後の返品に対応するため の指定取消キー4d等の各種のキーが設けられている。 この場合、店長やマネジャ等の予め定められた操作者の みの特別権限とする機能であるMGR強制機能を発揮す るMGRモードでの押下で機能を発揮する指定取消キー 4 d 等のキーからの信号ではフラグが"〇N"となって おり、MGRモードでの押下であることを必要とせずに 登録モードでの押下であれば十分である置数キー4 a 等 40 のキーからの信号ではフラグが"OFF"となっている ものとする。また、4 a ~ 4 d 以外のキーについては、 従来のPOS端末が備えるキーであって本実施の形態の POS端末1に特有の機能とは無関係であるため、その 説明は省略する。

【0023】次いで、図3はPOS端末1の電気的接続 を示すブロック図である。POS端末1は、コンピュー タであるマイコン11を内蔵し、このマイコン11が各 部を駆動制御する。マイコン11は、時間を計時するタ イマを内蔵し、各部を集中的に制御するCPU13に、 バスライン12を介して、プログラム等の固定的データ を予め格納する記録媒体であるROM14と可変的なデ ータを可変自在に格納するRAM15とを接続すること により構成されている。RAM15は、可変的なデータ を可変自在に格納する機能を利用して、印字バッファや 表示バッファ等のワークエリアや画像メモリ等の機能を も果たす。

【0024】CPU13に接続されたバスライン12に はHDD16が接続されており、このHDD16には制 御プログラムや、商品マスタファイル、売上ファイル等 が格納されている。特に図示しないが、商品マスタファ イルは、商品の商品コード毎に商品名、単価、部門コー ド等を対応付けて記憶保持するファイル構造を備える。 また、売上ファイルは、商品売上履歴を記憶保持するフ ァイル構造を備える。

【0025】HDD16には制御プログラムが格納され ているので、前記POS端末1の起動時、HDD16に 格納された制御プログラムが商品マスタファイル、売上 ファイルとともにRAM15に書き込まれ、これによっ り、複数種類の図示しない鍵によって切り換え操作され 20 てマイコン11による各部の駆動制御が可能な状態とな る。マイコン11によって駆動制御される各部を次に説 明する。

> 【0026】キーボード4は、キーボード入力回路17 を介してバスライン12に接続され、キーボード入力回 路17の動作によって押下されたキーに応じた信号をマ イコン11に入力する。

> 【0027】コントロールキー5は、コントロールキー 入力回路18を介してバスライン12に接続され、コン トロールキー入力回路18の動作によって切り換え位置 に応じた信号をマイコン11に入力する。マイコン11 は、コントロールキー5の出力信号に応じて、POS端 末1の動作モードを登録モード、MGRモード、設定モ ード、精算モード、点検モード等の各業務モードに設定 する。

> 【0028】POS端末1には、プリンタ6が内蔵され ており、マイコン11によって駆動制御される。このプ リンタ6は、プリンタ制御回路19を介してバスライン 12に接続され、レシートプリンタ機能とジャーナルプ リンタ機能とを発揮する。したがって、プリンタ6は、 マイコン11からの印字データがプリンタ制御回路19 に入力されると、プリンタ制御回路19に駆動されて印 字データに応じた内容を印字する。この場合、プリンタ 6 が奏するレシートプリンタ機能は、図示しない長尺紙 にレシートとしての必要事項を印字し、これを切断して レシート発行口7よりレシートとして発行する機能であ る。また、プリンタ6が奏するジャーナルプリンタ機能 は、ジヤーナル用紙に商品の販売登録データに関するジ ャーナル印字を行ない、これを履歴として残す機能であ

【0029】表示部として機能するディスプレイ9a,

9 bは、共に、表示制御回路 2 0 を介してバスライン1 2に接続され、マイコン11からの表示データが表示制 御回路20に入力されると、表示制御回路20に駆動さ れて所定事項を表示する。

【0030】情報入力システムのコード読取装置として 機能するバーコードスキャナ10は、スキャナ入力回路 21を介してバスライン12に接続され、スキャナ入力 回路21の動作によって読み取ったバーコードのデータ をマイコン11に送信する。なお、本実施の形態のバー コードスキャナ10は、商品に付された商品コード以外 10 に、MGR強制解除用バーコードをも読み取る。ここ で、図4はIDカードに付されたMGR強制解除用バー コードBCを示す平面図である。MGR強制解除用バー コードBCは、MGR強制解除コードと、操作者毎のキ ャッシャNo. とを有するものである。このMGR強制 解除用バーコードBCのキャッシャNo. は、キャッシ ャ毎に割り振られている。すなわち、IDカードは身分 証明用として利用するものであるために同じキャッシャ No. が別の操作者に割り振られることはないので、キ ャッシャNo. によってキャッシャが特定できるように 20 キーがMGR強制解除キー4cであるか否かが判断され なっている。

【0031】POS端末1とは別体で設けられたドロワ 2も、マイコン11によって駆動制御される。このドロ ワ2は、ドロワ制御回路22を介してバスライン12に 接続され、マイコン11からの開放信号に応じてドロワ 制御回路22が駆動されてドロワ2の引出3の開放を行 なう。

【0032】RAM15には、適正な登録MGR強制解 除コードを記憶するための記憶領域が確保されている。 ここに記憶されている登録MGR強制解除コードは、バ 30 ーコードスキャナ10により読み取られたMGR強制解 除用バーコードのMGR強制解除コードが適正なもので 有るか否かを識別するためのものである。

【0033】ここで、HDD16に格納された制御プロ グラムがマイコン11に実行させる機能について説明す る。起動後のPOS端末1では、コントロールキー5の 切り換え位置に応じて動作モードが選択される。つま り、コントロールキー5の切り換え位置によって発生す る出力信号に応じ、マイコン11がPOS端末1の動作 モードを登録モード、MGRモード、設定モード、精算 40 モード、点検モード等に設定する。設定モード、精算モ ード、点検モード及びMGRモード等での処理は、従来 のPOS端末1によって行なわれる同様の処理と変わる ところがないので、説明は省略する。次に、MGR強制 機能を発揮するMGRモードでの押下を必要とするキ 一、例えば締め処理の終了後の返品に対応するための指 定取消キー4 dの押下による返品処理の流れを以下説明 する。

【0034】図5は、返品処理の流れを概略的に示すフ ローチャートである。まず、ステップS1において、キ 50 される。ここに、解除認容手段の機能が実行される。ま

ーボード4に設けられた各種キーのいずれかのキーの押 下があるまで待機する。

【0035】いずれかのキーが押下され(ステップS1 のY)、押下されたキーが指定取消キー4dである場合 には(ステップS2のY)、ステップS3において、コ ントロールキー5がMGRモードであるか否かが判断さ れる。コントロールキー5がMGRモードでない場合 (ステップS3のN)、指定取消キー4dはMGR強制 機能を発揮するMGRモードでの押下を必要とするキー であるので、このままでは押下された指定取消キー4 d の機能に基づいた処理が実行されず、ステップS4に進 む。ステップS4では、コントロールキー5が登録モー ドであるか否かが判断される。これらのステップS3~ S4は、コントロールキー5のMGRモードへの切り換 え(ステップS3のY)、又は登録モードでのいずれか のキーの押下がされるまで (ステップS5のY) 繰り返 される。

【0036】いずれかのキーが押下された場合(ステッ プS5のY)、ステップS6において、この押下された る。押下されたキーがMGR強制解除キー4cである場 合は(ステップS6のY)、予め定められた操作者以外 の操作者の実行の禁止の一時的な解除要求がなされたこ とを認識して、ステップS7に進む。ここに、解除要求 認識手段の機能が実行される。

【0037】ステップS7においては、バーコードスキ ャナ10でのMGR強制解除用バーコードBCの読取り によるMGR強制解除コードとキャッシャNo. との取 得があるまで待機する。MGR強制解除コードとキャッ シャNo. とが取得されると (ステップS7のY) 、ス テップS8において、取得したコードがRAM15に記 憶された登録MGR強制解除コードと同一であるか否か が判断される。取得したMGR強制解除コードが登録M GR強制解除コードと同一である場合は(ステップS1 0のY)、適正な操作者であると識別されるとともに同 時に取得したキャッシャNo. により操作者を特定し て、取得したキャッシャNo.をRAM15の印字バッ ファに格納する。これらステップS7~8により、操作 者識別手段の機能が実行される。

【0038】続くステップS9では、プリンタ6により "MGR強制解除のメッセージ"、処理の"時間"、取 得した"キャッシャNo."をジャーナルに印字する。 ここに、操作履歴記録手段の機能の一部が実行される。 【0039】ステップS10において、たとえMGR強 制機能を発揮するMGRモードでの押下を必要とする指 定取消キー4 dの登録モードでの押下であっても、予め 定められた操作者以外の操作者の実行の禁止が一時的に 解除されることにより、締め処理の終了後の返品に対応 する返品処理が実行されてその内容がジャーナルに印字

10

た、操作履歴記録手段の機能の一部も実行される。 【0040】ステップS2において、押下されたキーが 指定取消キー4dでない場合には(ステップS2の N)、ステップS11において、押下されたキーの機能 に基づいた処理が実行される。

【0041】ステップS3において、コントロールキー 5がMGRモードである場合には(ステップS3の Y)、適正にMGR強制機能が発揮されることになり、 ステップS12において、指定取消キー4dに基づいて 締め処理の終了後の返品に対応する返品処理が実行され 10 不正を防止することが可能となる。 【0047】なお、本実施の形態に

【0042】ステップS4でMGRモード及び登録モードでない場合(ステップS4のN)、ステップS6で押下されたキーがMGR強制解除キー4cでない場合(ステップS6のN)、ステップS8で取得したMGR強制解除コードが登録MGR強制解除コードと同一でない場合(ステップS8のN)は、ステップS13において、エラー処理を実行する。

【0043】なお、ステップS10において、予め定められた操作者以外の操作者の実行の禁止が一時的に解除 20 されることによる締め処理の終了後の返品に対応する返品処理の実行が終了すると、再び指定取消キー4dはMGR強制機能を発揮するMGRモードでの押下を必要とするようになる。

【0044】ここに、預/現計キー46の押下後に購入 した商品の返品を客に求められた際に、MGRモードに 切り換えることのできない場合の返品処理について説明 する。まず、キャッシャは指定取消キー4dを押下する が、指定取消キー4 dは店長やマネジャ等の予め定めら れた操作者のみの特別権限とする機能であるMGR強制 30 機能を発揮するMGRモードでの押下であることを必要 とするので、すぐに指定取消キー4 dの押下に基づく返 品処理は実行できない。しかし、続いてMGR強制解除 キー4 cを押下するとともに、操作者本人の I Dカード のMGR強制解除用バーコードBCのMGR強制解除コ ードとキャッシャNo.とをバーコードスキャナ10で 読み取って操作者を特定し、適正な操作者であることを 識別することにより、たとえMGRモードに切り換える ことができなくても、予め定められた操作者以外の操作 者の実行の禁止が一時的に解除されることにより返品処 40 理が実行できる状態になる。

【0045】この状態で、該当商品の商品コードをバーコードスキャナ10で読み取ることにより、商品マスタファイルからこの商品コードに対応する商品名、単価、部門コード等を取得し、売上ファイルにおいてレジマイナスを実行するとともに、その内容がジャーナル用紙P上に記録される。ここで、図6は印字されたジャーナル用紙Pの一例を示す平面図である。図6に示すように、ジャーナル用紙P上には、"MGR強制解除メッセージ"と、処理した"時間"と、処理したキャッシャの識

別のための情報である"キャッシャNo."と、従来通りの指定取消キー4dの押下による返品処理の内容とが印字されている。

【0046】したがって、たとえMGRモードに切り換えることができなくてもキャッシャによって返品処理が実行され、かつ、その内容が印字されるジャーナル用紙P上において返品処理を実行したキャッシャが識別される。これにより、処理の時刻、操作者、処理の内容を明らかにすることで、その取消し分の金額を着服する等の不正を防止することが可能となる。

【0047】なお、本実施の形態においては、商品販売登録データ処理装置としてPOS端末1に適用したが、これに限らずに、ECRに適用しても良い。

【0048】なお、本実施の形態においては、店長やマネジャ等の予め定められた操作者のみの特別権限とする機能であるMGR強制機能を発揮するものとしてコントロールキー5のMGRモードを適用したが、これのみに限られるものではなく、店長やマネジャ等の予め定められた操作者のみの特別権限とする機能であるMGR強制機能について返品機能のみを対象としたレジマイナスモードを有する場合にはこのレジマイナスモードにも適用しても良い。

【0049】さらに、本実施の形態においては、コントロールキー5の鍵の位置の切り換えによって店長やマネジャ等の予め定められた操作者のみの特別権限とする機能であるMGR強制機能を発揮するものとしたが、これに限るものではなく、パスワードの入力等によりMGR強制機能を発揮するものであっても良い。

【0050】なお、本実施の形態において、情報入力システムの操作者認識情報を有するコードシンボルとしてバーコードを用いたが、これに限るものではなく、データコード等の二次元コードをコードシンボルとして用いても良い。さらに、情報入力システムとしては、磁気ストライプ、IC、データキャリア等に操作者認識情報を有してこの操作者認識情報を読み取るものや、音声認識システム、指紋照合システム等を用いても良い。

【0051】本実施の形態では、制御プログラムが、POS端末1では記録媒体としてHDD16に記録されていたが、これに限るものではなく、フロッピーディスク、CD-ROM等を記録媒体として記録された制御プログラムであっても良い。なお、フロッピーディスク、CD-ROMは、POS端末1に固定的に設けられておらず、単体で取り扱える交換自在な記録媒体としての形態を備え、フロッピーディスクドライブやCD-ROMドライブを用いることによって制御プログラムを読み出すことでコンピュータによる各処理が可能となる。

#### [0052]

用紙Pの一例を示す平面図である。図6に示すように、 【発明の効果】請求項1記載の発明の商品販売登録デージャーナル用紙P上には、"MGR強制解除メッセー タ処理方法によれば、予め定められた操作者以外の操作ジ"と、処理した"時間"と、処理したキャッシャの識 50 者であってもその操作者を識別し、予め定められた操作

12 用のコード読取装置を不要と

者以外の操作者による実行が禁止された所定の機能をその識別した操作者によって実行できるようにしたので、顧客の信用の失墜を防止することができ、また、その所定の機能を実行した内容と識別した操作者の情報とを記録するようにしたので、操作者による着服等の不正を防止することができる。

【0053】請求項2記載の発明の商品販売登録データ処理装置によれば、予め定められた操作者以外の操作者が予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能についてした実行の禁止の一時的な解 10除要求を認識し、併せてその操作者を識別することにより、予め定められた操作者以外の操作者による実行の禁止を一時的に解除された所定の機能をその識別された操作者によって実行するようにしたので、顧客の信用の失墜を防止することができ、また、その所定の機能を実行した内容と識別された操作者の情報とを記録するようにしたので、操作者による着服等の不正を防止することができる。

【0054】請求項3記載の発明によれば、請求項2記載の発明の商品販売登録データ処理装置において、操作20者毎に異なる操作者を識別するための情報を情報入力システムにより取得するようにしたので、操作者を識別するための情報を簡便に入力することができ、さらに、操作者の識別を正確に把握することができる。

【0055】請求項4記載の発明によれば、請求項3記載の商品販売登録データ処理装置において、情報入力システムを操作者を識別するための情報を有するコードシンボルとこのコードシンボルの操作者を識別するための情報を読み取るコード読取装置とで構成し、コードシンボルをコード読取装置によって読み取るようにしたので、操作者を識別するための情報の作成を容易とすることができ、さらに、操作者を識別するための情報等の手入力による不正を防止することができる。

【0056】請求項5記載の発明によれば、請求項4記載の発明の商品販売登録データ処理装置において、コードシンボルをバーコードとし、コード読取装置をバーコードスキャナとすることにより、バーコードスキャナを商品コードを読み取るバーコードスキャナと共用にする

ことができるので、専用のコード読取装置を不要とする ことができる。

【0057】請求項6記載の発明のコンピュータで読取り可能な記録媒体によれば、予め定められた操作者以外の操作者が予め定められた操作者以外の操作者による実行を禁止された所定の機能についてした実行の禁止の一時的な解除要求を認識させ、併せてその操作者を識別させることにより、予め定められた操作者以外の操作者による実行の禁止を一時的に解除された所定の機能をその識別された操作者によって実行できるようにさせるので、顧客の信用の失墜を防止することができ、また、その所定の機能を実行した内容と識別された操作者の情報とを記録させるので、操作者による着服等の不正を防止することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本実施の一形態のPOS端末を示す外観斜視図である。

【図2】POS端末のキーボード付近を主体に示す平面 図である。

【図3】POS端末の電気的接続を示すブロック図である。

【図4】 I Dカードに付されたMGR強制解除用バーコードを示す平面図である。

【図5】返品処理の流れを概略的に示すフローチャートである。

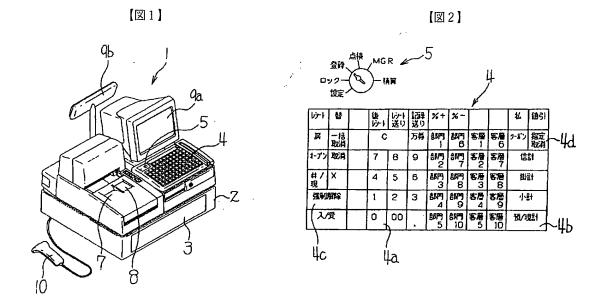
【図 6 】印字されたジャーナル用紙の一例を示す平面図である。

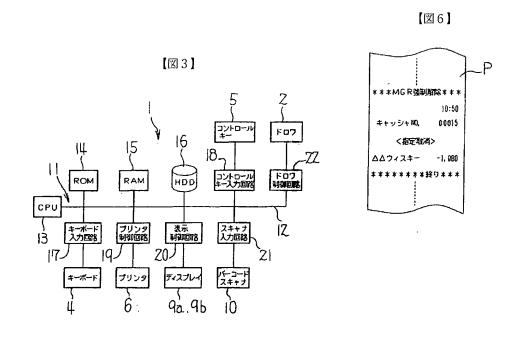
#### 【符号の説明】

1	商品販売登録データ処理装置
1 0	バーコードスキャナ
1 1	コンピュータ
1 6	記録媒体
ВС	バーコード
ステップS6	解除要求認識手段
ステップS7~8	操作者識別手段
ステップS9	操作履歷記録手段
ステップS10	解除認容手段

【図4】







【図5】

